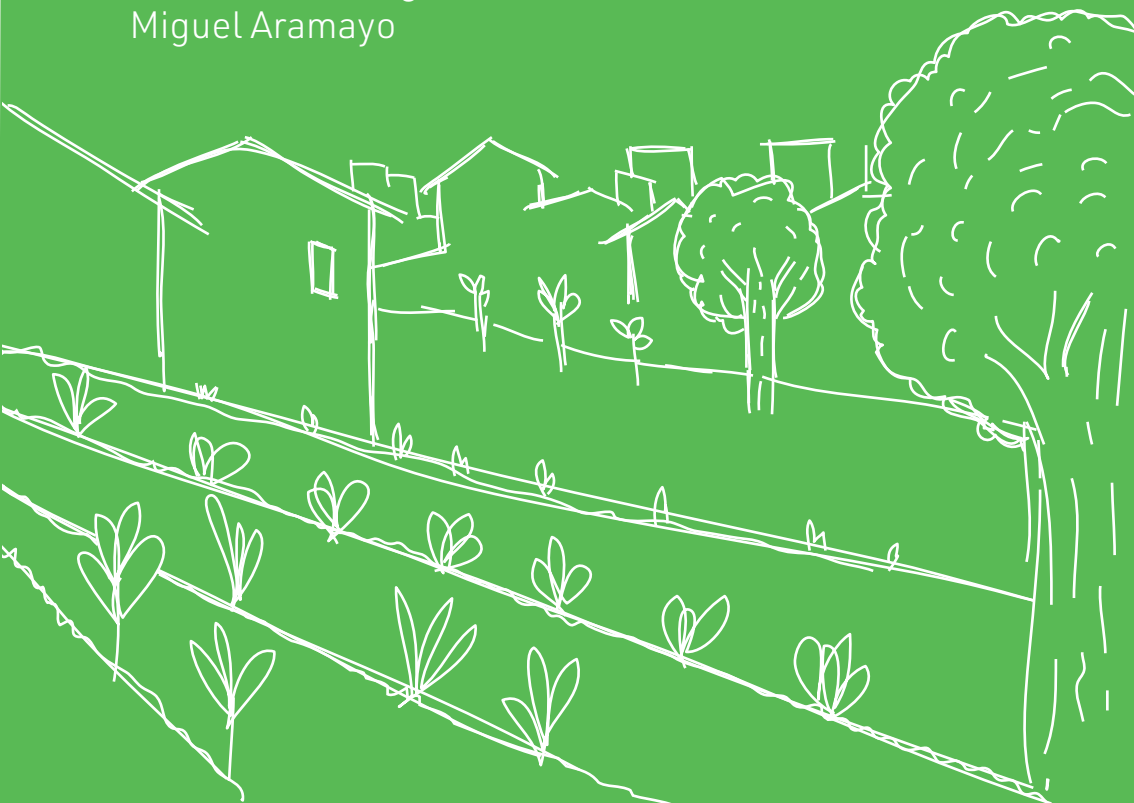
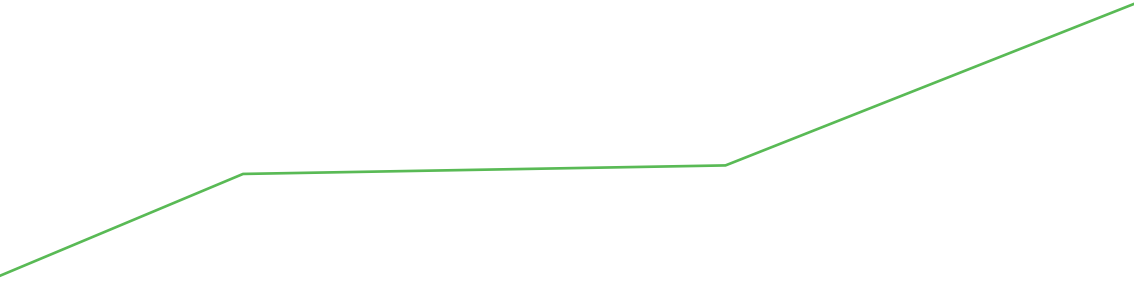
ANÁLISIS DEL ESTADO AMBIENTAL Y ALIMENTARIO DEL MUNICIPIO DE SUCRE

agosto de 2023

Autor:
Sergio Chavarría

Editores:
Maria Teresa Nogales
Miguel Aramayo



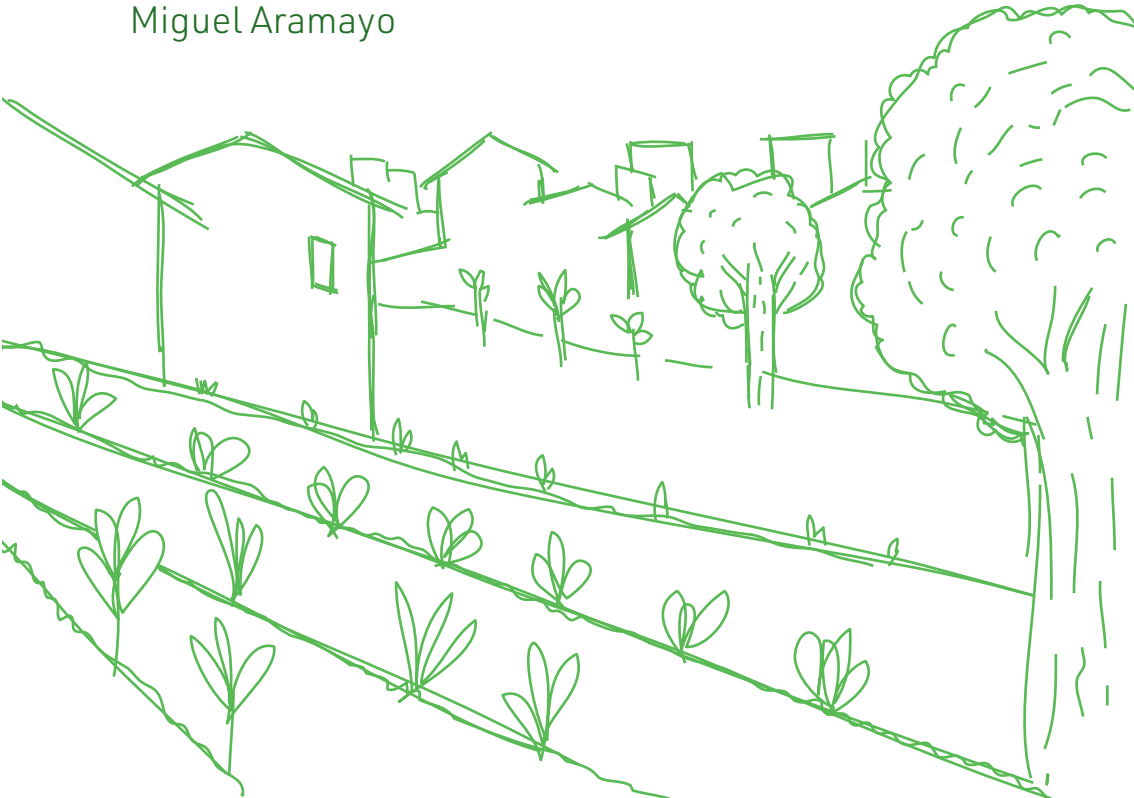


ANÁLISIS DEL ESTADO AMBIENTAL Y ALIMENTARIO DEL MUNICIPIO DE SUCRE

agosto de 2023

Autor:
Sergio Chavarría

Editores:
Maria Teresa Nogales
Miguel Aramayo



INTRODUCCIÓN

La urbanización acelerada en la ciudad de Sucre y el aumento de la concentración de la población en las áreas urbanas ha dado lugar a una serie de retos, incluyendo la pérdida de áreas verdes, dificultades en la provisión de servicios urbanos y un aumento en las desigualdades socioeconómicas y espaciales en términos de acceso a alimentos. La pandemia de COVID-19 y los conflictos sociopolíticos de 2019 han puesto en evidencia las debilidades del sistema alimentario local y su baja capacidad para hacer frente a contingencias.

Desde su conformación, el Comité Municipal de Seguridad Alimentaria de Sucre (CMSA-SRE) ha propuesto diversas iniciativas de política pública y planificación en torno a la seguridad alimentaria del municipio. De esta manera, surge el interés de elaborar una ley municipal de agricultura urbana y periurbana con el objetivo de establecer lineamientos necesarios para fomentar, practicar y escalar la producción de alimentos en zonas urbanas y periurbanas como mecanismo para abordar la inseguridad alimentaria y la contaminación y degradación ambiental de manera simultánea.

En este contexto, es importante contar con un análisis del estado ambiental y alimentario del Municipio de Sucre a modo de evidenciar la necesidad de adoptar soluciones basadas en la naturaleza para contribuir al desarrollo integral y sostenible del municipio.

Objetivos del Estudio

- Conocer y visibilizar el estado de situación ambiental y alimentario del Municipio de Sucre, identificando retos y oportunidades para alcanzar el desarrollo socio-territorial sustentable.

- Determinar la pertinencia de diseñar y adoptar una ley de promoción de huertos urbanos, en función de necesidades alimentarias y ambientales identificadas en el municipio.

MARCO NORMATIVO

Bolivia cuenta con un marco normativo extenso con enfoque ambiental y de seguridad alimentaria que determina metas, acciones e inversiones que debe alcanzar el Estado en su conjunto a través de un trabajo permanente y estratégico a modo de cerrar brechas socioeconómicas y alcanzar el desarrollo integral y sustentable.

A nivel nacional, se cuenta con un marco normativo amplio, incluyendo:

- **Ley 650 Agenda Patriótica 2025 o Plan General de Desarrollo Económico y Social (PGDES)** se basa en 13 pilares de desarrollo que sirven como punto de partida para articular planes de mediano plazo. En este contexto, el pilar 8 tiene como objetivo lograr la Soberanía Alimentaria, promoviendo el conocimiento sobre una alimentación adecuada y saludable. Por otro lado, el pilar 9 se enfoca en alcanzar la Soberanía Ambiental a través de un desarrollo integral que respete los derechos de la Madre Tierra, buscando un equilibrio entre el progreso económico y el cuidado del medio ambiente.[i]

- **Ley 775 de Promoción de Alimentación Saludable** tiene como objetivo establecer directrices y mecanismos para fomentar hábitos alimentarios saludables en la población boliviana, al mismo tiempo que regula la publicidad y el etiquetado de alimentos y bebidas no alcohólicas, y promueve la actividad física como parte fundamental de un estilo de vida saludable.

- **Ley 1333 del Medio Ambiente** tiene como objetivo la protección y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, al mismo tiempo que busca promover el desarrollo sostenible para mejorar la calidad de vida de la población.

- **Ley 3525 de Regulación y Promoción de la Producción Agropecuaria y Forestal No Maderable** se basa en el principio de que la lucha contra el hambre no se limita a producir más alimentos, sino también a garantizar que estos sean de calidad, seguros y accesibles para toda la población. Además, la ley enfatiza que los procesos de producción y comercialización deben llevarse a cabo de manera sostenible, sin causar daño al medio ambiente.

- **Ley 300 Marco de la Madre Tierra** establece los fundamentos y la visión del desarrollo integral en armonía con la Madre Tierra para lograr el Vivir Bien. Asimismo, promueve el derecho a la alimentación y a la salud con soberanía y seguridad alimentaria.

- **Ley 830 de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria** tiene como objetivo principal contribuir a la seguridad alimentaria con soberanía de manera integral. Para lograrlo, establece un marco normativo que regula y promueve la sanidad agropecuaria y la inocuidad alimentaria.

- **Ley 144 de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria** tiene como objetivo principal alcanzar la soberanía alimentaria dentro del marco del desarrollo rural integral sustentable. Para lograrlo, esta legislación busca fortalecer la base productiva del sector agropecuario y, al mismo tiempo, conservar las áreas de producción.

- **Ley 755 de Gestión Integral de Residuos** tiene como propósito establecer la política general y el marco legal para una gestión integral de residuos. Su enfoque principal es priorizar la prevención de la generación de residuos, promoviendo medidas para reducir su cantidad. Además, busca fomentar el aprovechamiento de los residuos y establecer un adecuado proceso de disposición final que sea seguro tanto para la salud pública como para el medio ambiente.

- **Ley 071 de Derechos de la Madre Tierra** reconoce los derechos de la Madre Tierra, así como las obligaciones y deberes del Estado Plurinacional y de la sociedad para garantizar el respeto de estos derechos. Su enfoque es desarrollar formas de producción y patrones de consumo equilibrados que satisfagan las necesidades del pueblo boliviano para el Vivir Bien, salvaguardando las capacidades regenerativas y la integridad de los ciclos, procesos y equilibrios vitales de la Madre Tierra.

- **Ley 548 del Código Niña, Niño y Adolescente** establece el derecho de los niños, niñas y adolescentes a un nivel de vida adecuado que asegure su desarrollo integral. Esto incluye el acceso a una alimentación nutritiva y balanceada que cumpla con las normas de la dietética, la higiene y la salud para prevenir la malnutrición.

A nivel municipal, Sucre cuenta con:

- **Ley Autonómica Municipal 129 de Seguridad Alimentaria con Soberanía** establece los mecanismos para la producción, acopio, transformación, comercialización y el consumo de alimentos. Esta legislación tiene como objetivo garantizar la seguridad alimentaria y soberanía en el ámbito municipal, asegurando que las prácticas relacionadas con la alimentación sean sostenibles, saludables y amigables con el medio ambiente.

- **Ley Municipal Autonómica 217 de Arborización Urbana** que tiene como objetivo establecer políticas municipales para promover la forestación, reforestación y protección de árboles longevos, endémicos, nativos, exóticos y su importancia en el ámbito urbano. Esta legislación busca resaltar la importancia de la presencia y conservación de árboles en entornos urbanos, reconociendo su valor para mejorar la calidad del aire y proporcionar espacios verdes.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

El Municipio de Sucre está compuesto por cinco distritos urbanos, dos rurales y un distrito mixto, con una población aproximada de 360.544 habitantes. La ciudad se divide en tres espacios principales: el centro histórico patrimonial (Distrito 1), el área de transición y el área de expansión.[ii] En el ámbito rural, el distrito siete (D7) se destaca por su potencial agrícola debido a sus suelos fértiles y suficiente agua, aunque enfrenta presiones por la expansión urbana y la demanda de suelo para otros fines.

El uso excesivo de suelo en Sucre, representado por una tasa de consumo[1] del 2,8% entre 2001 y 2012, indica una falta de planificación en la ocupación del suelo o la elección de áreas inapropiadas para la construcción. Esto plantea desafíos significativos en el ordenamiento territorial, especialmente en relación con la disponibilidad de tierras para la producción agrícola. A pesar de ello, existen iniciativas de agricultura urbana y periurbana que buscan utilizar espacios públicos y privados para reducir el impacto ambiental y mejorar la seguridad alimentaria. Estas iniciativas requieren políticas y medidas específicas para su regulación y fomento, asegurando así su sostenibilidad a largo plazo.

[1] Busca medir la eficiencia del uso de la tierra, identificando si existe una relación entre el crecimiento espacial de las áreas urbanizadas y la población. Cuando la tasa de crecimiento del consumo de tierras es mayor que el crecimiento de la población, normalmente ello se debe a un uso de la tierra poco eficiente y a un crecimiento de las ciudades poco sostenible.

El proceso de urbanización en Sucre tiene un impacto negativo en el medio ambiente, sobre todo en la calidad del aire, la disponibilidad y calidad de recursos hídricos y la generación de residuos. Además, un incremento en la densidad de la población va generando mayores demandas de servicios y recursos. En este contexto, se resalta que el 53% de los ciudadanos considera que la calidad del aire en Sucre no es lo suficientemente limpia, una señal clara de que la contaminación atmosférica se constituye en una inquietud y un problema.

Es importante notar que el Municipio de Sucre tiene un déficit significativo de áreas verdes y cobertura vegetal, lo que afecta negativamente la calidad de vida y la salud ambiental. En este sentido, el año 2017, la Dirección Municipal de Medio Ambiente realizó el Censo Arbóreo, que reveló que el área urbana de Sucre solo cuenta con 0,60 m^2 de área verde por habitante[iii]; cantidad muy por debajo de los 10m^2 recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS).[iv] Sin embargo, es importante señalar que desde octubre de 2016 hasta abril del 2017 se plantaron 47.417 árboles en el municipio.[v] Para el año 2018, la cobertura verde presentó una relación de aproximadamente 1 árbol por cada 10 habitantes mientras para el año 2019 la mancha urbana de Sucre presentó, en promedio, un valor de 4,7 m^2 de cobertura verde efectiva por habitante, muy por debajo de los 15 m^2/hab.[vi] Sin duda, la falta de áreas verdes y de acceso a ellas representa un obstáculo significativo para la resiliencia ambiental.

En relación a la contaminación atmosférica, vale notar que Sucre enfrenta grandes retos en este ámbito, por lo que las autoridades vienen realizando un monitoreo continuo de la calidad del aire en diferentes puntos de la ciudad. Para ello, y a través de la Red MoniCA, utilizan el Índice de Contaminación Atmosférica (ICA)[vii] para calcular la concentración de contaminantes en el aire. Los valores obtenidos se comparan posteriormente con los límites establecidos por la Ley de Medio Ambiente, el reglamento en Materia de Contaminación Atmosférica y la Norma Boliviana NB 62011.[2] La Red MoniCA evalúa los contaminantes PM10, NO2 y O3 en diferentes sitios

[2] Esta norma establece los límites máximos permisibles para la concentración de los contaminantes criterio en el aire exterior. Estos límites serán utilizados para generar el índice de contaminación atmosférica. Esta norma es aplicable en todo el territorio nacional.

de la ciudad mediante puntos de muestreo ubicados en zonas estratégicas de alto, medio y bajo tráfico vehicular. El sistema permite realizar un monitoreo exhaustivo de la contaminación generada tanto por fuentes móviles y fijas.

Se resalta que, en los últimos años, la contaminación atmosférica en Sucre ha aumentado, principalmente a raíz de la presencia de industrias y el crecimiento del parque automotor. Los distritos urbanos 1 y 2, con alta concentración de población y actividad económica, agravan aún más el problema. En este sentido y según los datos recogidos por el GAMS, las estaciones de monitoreo ubicadas en la Facultad de Medicina y la Terminal de Buses marcaron valores extremadamente malos (superior a 300), mientras que una tercera estación, ubicada en el Parque Simón Bolívar, presentó valores moderados (superior a 100). Estos valores representan un riesgo para la salud de la población.

Vale notar que el Plan Territorial de Desarrollo Integral 2016-2020 del Municipio de Sucre identifica al Distrito 1 como una de las zonas más contaminadas debido a la concentración de actividades y al alto tráfico vehicular de transporte público y privado con alto congestionamiento vehicular. Para abordar este problema, el plan determina la necesidad de tomar medidas para reducir el tráfico vehicular y promover el uso de medios de transporte más sostenibles, incluyendo a través de un mayor uso de servicios de transporte público.[viii]

En años recientes, la gestión de la movilidad urbana en el municipio se ha enfocado principalmente en facilitar e incentivar el uso del automóvil privado, descuidando la inclusión integral de otros modos de transporte. En este sentido, las políticas y programas de transporte del Gobierno Autónomo Municipal de Sucre (GAMS) han priorizado la mejora de la infraestructura vial, la señalización y la semaforización. Sin embargo, es importante señalar que el transporte público, que en 2013 atendía a una cifra aproximada de 14.000 a 15.000 personas por hora, actualmente presenta deficiencias debido al tiempo de movilización y al mal estado de los vehículos.[ix]

Paralelamente, una gestión inadecuada de residuos sólidos se ha convertido en una de las principales fuentes de contaminación ambiental en las zonas urbanas y periurbanas del municipio. En este contexto, el aumento de la población y la

falta de infraestructura adecuada para la recolección y disposición final de residuos sólidos han llevado a una acumulación de basura en calles, parques y ríos. Esta situación afecta la calidad de vida de la población y el estado de los ecosistemas, ya que los residuos pueden contener sustancias tóxicas y químicas peligrosas que, de no ser tratados, pueden afectar la salud humana, aquejar la fauna local y contribuir a la emisión de gases de efecto invernadero y al calentamiento global.

La Agenda Municipal de ODS 2030 de Sucre destaca niveles de insatisfacción particularmente altos en la gestión de residuos en los distritos rurales, donde el servicio de recolección de basura no llega, lo que causa que las personas quemen la basura. Por otra parte, en los distritos urbanos, el problema principal es la falta de aseo público y tratamiento de la basura, lo que hace que la mayoría de las personas dependan del servicio de recolección para deshacerse de sus residuos.[x]

Se resalta que en Sucre se genera una cantidad significativa de residuos sólidos, estimada entre 200 a 250 toneladas diarias; de los cuales más de la mitad es materia orgánica, lo que sugiere que existe un potencial significativo para la implementación de sistemas de compostaje. Si bien actualmente existen algunas iniciativas de recolección de material reciclable y compostaje, estos se tratan de iniciativas incipientes y esfuerzos piloto.[xi]

Finalmente, es importante notar que el Botadero de Lechuguillas, el cual recibe la mayor parte de los residuos sólidos municipales, ha superado su vida útil. Esto provoca la generación de lixiviados que contaminan el suelo y el agua, representando una seria fuente de contaminación. Por ello, se considera crucial promover una gestión adecuada de residuos sólidos como parte de cualquier agenda integral para alcanzar la resiliencia y el desarrollo sustentable.

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA ALIMENTARIO

En Sucre se registra una tasa del 14,8% de desnutrición crónica en niños menores de 5 años.[xii] A su vez, para el 2015 el municipio ya registraba más del 30% de los casos de sobrepeso y obesidad del departamento; cifra que se presume ha continuado en aumento en consonancia con el crecimiento poblacional y las tasas de urbanización.[xiii]

Según el Ministerio de Salud, a nivel nacional, el 22% de los escolares y jóvenes de 5 a 18 años que asisten a unidades educativas públicas, privadas y de convenio tienen sobrepeso, el 11% obesidad y el 2% obesidad severa.[xiv] La malnutrición se distribuye de manera desigual, con mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad en el área urbana y de desnutrición en el área rural.

Por otra parte, según un estudio realizado por la Universidad San Francisco Xavier, se descubrió que el 36,37% de los estudiantes de esta institución omite el desayuno. Asimismo, el 34,12% muestra una preferencia por la comida frita. Por otro lado, el 40,49% de los estudiantes revela el hábito de excederse en el consumo de alimentos.[xv] A su vez, los datos revelan que el 28,5% de las mujeres en edad fértil (15-49 años) vive con sobrepeso.

Sin duda, estas cifras revelan un panorama poco favorable en torno al estado nutricional de la población; mismo que guarda relación a una serie de ineficiencias en torno al funcionamiento de los sistemas alimentarios que afectan la disponibilidad y el acceso a alimentos; así como el uso adecuado y consumo de alimentos saludables.

En este sentido y en lo que respecta a la producción de alimentos en Chuquisaca, se observa que existe una baja productividad agrícola, puesto que, a pesar de que el departamento representa un poco más del 4% de la superficie cultivada a nivel nacional, su producción en volumen sólo equivale al 2,3% del total del país.[xvi] Asimismo, se destaca que, aunque la producción de alimentos en Chuquisaca ha experimentado un crecimiento del 105% entre 1984 y 2017, este crecimiento es significativamente menor en comparación con otros departamentos de Bolivia, donde la producción aumentó un 274% en el mismo período. Esta situación puede ser resultado de diversas causas, como la falta de acceso a tecnologías adecuadas, la falta de capacitación y educación en técnicas agrícolas sostenibles, y la falta de políticas públicas enfocadas en el fortalecimiento del sector agrícola en la región.[xvii] De este modo, la producción de alimentos en Chuquisaca, especialmente aquella dentro del Municipio de Sucre, no satisface la demanda interna, lo que crea una alta dependencia de mercados externos.

A nivel municipal y según datos proporcionados por el Banco de Desarrollo Productivo (BDP), se estima que la superficie productiva alcanza las 5.627 hectáreas. De este total, el 54,15% (3.050,11 ha) se destina a la producción de cereales, el 18,19% (1.024,4 ha) a tubérculos y el 16,86% (949,67 ha) a hortalizas. El restante 10,8% se destina a la producción de forraje, frutas y nueces, agroindustriales y legumbres respectivamente.[xviii]

El Municipio de Sucre cuenta con varias rutas de comunicación vial que lo conectan con los departamentos de Cochabamba y Santa Cruz a través de los valles de Chuqui Chuqui, las pampas productoras de papas por la salida a Ravelo, la ruta hacia Yotala en dirección al Departamento de Potosí, y la salida hacia Yamparáez y Tarabuco, que conecta con Santa Cruz y el Chaco boliviano.

En cuanto al acceso a los alimentos, es importante resaltar que el GAMS es responsable de administrar al menos 11 mercados minoristas, ubicados en diferentes distritos urbanos de la ciudad. Estos son administrados por las subalcaldías bajo la autoridad del ejecutivo municipal. Se especializan en la venta de productos al detalle y cuentan con una infraestructura moderna y adecuada para las transacciones comerciales,

incluyendo controles de peso y precio. Cada mercado tiene un Administrador que trabaja para el gobierno local.[xix] En general, estos mercados ofrecen tubérculos, hortalizas, frutas, carnes, granos, productos industriales, lácteos y derivados.

Paralelamente, el municipio cuenta con 3 mercados mayoristas que se caracterizan por comercializar en grandes volúmenes y precios más bajos. Sin embargo, en muchos casos, estos mercados carecen de una infraestructura adecuada y se encuentran en condiciones precarias, en calles o puestos improvisados. La comercialización es un gran problema para los productores, ya que la mayoría de la producción se vende a través de canales tradicionales, lo que implica que los intermediarios obtienen una parte importante de las ganancias y reducen el margen de ganancia de los productores.

Este sistema de intermediación puede resultar desfavorable para productores, ya que los costos de transporte y las comisiones pagadas a intermediarios reducen el margen de ganancia. Además, es importante notar que, los intermediarios pueden imponer precios bajos a las y los productores, quienes muchas veces no tienen otra opción que vender sus productos a precios desfavorables debido a una incapacidad para comercializarlos directamente.

Hasta el 2016, en el Municipio de Sucre no había infraestructura adecuada para el comercio mayorista de alimentos agropecuarios, lo que obligaba a productores a vender sus productos directamente en diferentes lugares de la ciudad. Esto daba lugar a que comerciantes intermediarios acapararen la compra de productos a precios bajos. A pesar de que para resolver esta carencia se construyó el Mercado El Morro y se ordenó el Mercado Campesino, surgieron otros problemas, incluyendo la expulsión de productores hacia calles circundantes.

En torno al suministro de agua en la ciudad de Sucre, este recurso proviene principalmente de dos fuentes: una proveniente de las vertientes del Río de Cajamarca y la otra del Río Ravelo.[xx] El agua del Río Ravelo es dirigida a la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) El Rollo, que se constituye en la principal fuente de dotación para la red de distribución.

Según datos del Censo 2012, el 91,5% de las viviendas en la ciudad de Sucre tienen acceso a agua segura, ya sea por ca-

ñería, piletas públicas o pozos. Según ELAPAS, en 2019 se habían instalado 807 km de longitud de red de agua potable, lo que representa un aumento en la cobertura del servicio en los últimos años, aunque apenas superior a la media de las ciudades bolivianas (91,2%).[xxi] Se destaca que, si bien ELAPAS abastece de agua potable al 95,9% de la población en su área de concesión, la Dirección de Riesgos del municipio complementa este servicio mediante cisternas que proveen agua potable en zonas periurbanas y áreas elevadas.[xxii]

Es importante notar que el suministro de agua sigue siendo uno de los principales problemas en el municipio, afectando tanto el consumo humano como las actividades agrícolas y ganaderas. En áreas rurales, el 31% obtiene agua de quebradas, lluvias, cisternas y bombas; el 17,8% la obtiene de ríos y otro 17,8% de manantiales.[xxiii] Durante la época seca, los caudales de ríos y vertientes disminuyen considerablemente, reduciendo la disponibilidad de agua para la población.

En este marco, se considera esencial fortalecer capacidades institucionales y comunitarias en torno a la gestión del agua y de saneamiento, con el fin de garantizar un suministro de agua seguro y sostenible para la población.

LA AGRICULTURA URBANA Y PERIURBANA COMO MECANISMO DE RESILIENCIA

La agricultura urbana y periurbana (AUP) se practica desde hace varios años en el Municipio de Sucre. Esta práctica está orientada hacia la producción de alimentos frescos para enriquecer la canasta básica familiar, mejorar la seguridad alimentaria, desarrollar mercados sociales y fomentar el consumo responsable. Si bien gran parte de las iniciativas productivas están enfocadas en el autoconsumo, algunas familias comercializan sus excedentes en ferias y/o de forma directa entre vecinos.[xxiv]

La AUP es una práctica versátil y de carácter multifuncional que permite que personas de toda edad puedan practicarla. El alcance de sus beneficios está vinculado tanto a la producción de alimentos como al desarrollo de nuevos espacios de interacción social. Esta práctica también invita a repensar el espacio público, permitiendo que este funja para diferentes funciones productivas y sociales de manera simultánea.

En el marco de las necesidades ambientales y alimentarias del municipio, la AUP se presenta como un mecanismo aplicable para generar numerosos beneficios. En términos ambientales, los cultivos urbanos y periurbanos permiten incrementar la cobertura vegetal y la superficie de áreas verdes,

capturar mayor cantidad de dióxido de carbono, diversificar y recuperar biodiversidad y, entre otros, reducir la huella de carbono de cadenas de suministro de alimentos al recortar las distancias que deben viajar los alimentos desde su lugar de producción hasta áreas de comercialización y consumo. Así también, la AUP permite reducir la presión ejercida sobre la tierra y los recursos naturales, contribuye a la reducción de la contaminación ambiental (al absorber gases y partículas contaminantes), genera oportunidades para reciclar materia orgánica (mediante la práctica del compostaje) y mejora la fertilidad de los suelos.

En términos alimentarios, la AUP puede aumentar el acceso directo a alimentos frescos y saludables y fomentar la diversificación de la dieta. Esto puede ser especialmente importante para las comunidades que se ven obligadas a adoptar una dieta limitada o poco saludable por la falta de disponibilidad de determinados alimentos. Esta práctica también puede servir como un vehículo para fomentar la conservación de la cultura local y la identidad de una comunidad al recuperar y preservar prácticas agrícolas tradicionales y crear espacios de encuentro y colaboración entre las personas.

Finalmente, también es importante destacar que la AUP puede contribuir a la creación de empleo y la generación de ingresos para las personas que la practican y que optan por emprender actividades relacionadas con la producción.

Desde 2013, el GAMS ha promovido la AUP como una práctica en distritos urbanos y periurbanos. A través del Programa Municipal de Agricultura Urbana y Periurbana,[3] los esfuerzos invertidos se han centrado en reducir la desnutrición, fomentando el consumo saludable de hortalizas producidas en carpas solares y comercializando excedentes en barrios y ferias de mercados verdes. Para ello, el programa ha apoyado una serie de mejoras de infraestructuras productivas, ha brinda-

[3] De acuerdo con el artículo 18 del Reglamento de la Ley Autonómica Municipal N° 129 de Seguridad Alimentaria y Nutrición con Soberanía, el Gobierno Autónomo Municipal de Sucre implementará anualmente el Programa Municipal de Agricultura Urbana y Periurbana con el objetivo de promover la agricultura urbana y periurbana, principalmente con familias que son más vulnerables a la inseguridad alimentaria, mediante prácticas ecológicas y criterios de sostenibilidad ambiental y social.

do asistencia técnica a productoras y productores y ha generado oportunidades de mercado para la comercialización de los productos hortícolas.

El programa actualmente se enfoca en los Distritos 3, 4, 5, 6 y 8 del municipio. En 2022, según información del Área de Agricultura Urbana y Periurbana del GAMS, había 383 unidades productivas en funcionamiento: 127 en el Distrito 3, 108 en el Distrito 4, 15 en el Distrito 5, 90 en el Distrito 6 y 43 en el Distrito 8. Además, se implementaron 41 sistemas de micro riego por goteo a modo de optimizar el uso del agua y 80 lombricomposteras para el manejo y cosecha de lombrices y la producción de humus.[xxv]

Cabe destacar que, según la coordinadora del Consejo Nacional de Producción Ecológica (UC-CNAPE), en Chuquisaca existen 10 Sistemas Participativos de Garantía (SPG) vigentes, 3 de ellos en el municipio de Sucre, que certifican a 407 productores de diferentes cultivos ecológicos. Estos configuran la Asociación Municipal de Productores Urbanos de Sucre (AMPUS). Complementariamente, a nivel departamental, se encuentra la Asociación de Productores Urbanos de Sucre (APUS), que agrupa alrededor de 1.147 unidades productivas en los Distritos 2, 3, 4, 5 y 6 de Sucre y cuenta con el Certificado SPG autorizado por el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG).[xxvi]

En este contexto, diversas organizaciones de la sociedad civil, como Fundación Acción Cultural Loyola (ACLO), Instituto Politécnico Tomás Katari (IPTK), Sumaj Punchay, Fundación Alternativas, Fundación PASOS, entre otras, están impulsando y apoyando la AUP en el municipio.

CONCLUSIONES

- Existe una falta de políticas ambientales y alimentarias fundamentales para lograr metas de sostenibilidad y bienestar, incluyendo aquellas estipuladas en el marco normativo y estipuladas como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

- Cualquier inversión orientada a mejorar la situación ambiental del municipio demanda de un trabajo social complementario, cuyas acciones estén centradas en la educación ambiental y el fomento de hábitos de consumo responsable.

- Existe una falta de políticas alimentarias integrales orientadas a generar impactos positivos en todos los grupos etarios y demográficos del municipio. En este sentido, las políticas alimentarias actuales están enfocadas en la población estudiantil y, en algunos casos, en las mujeres en edad fértil; sin embargo, es evidente que hombres y mujeres, así como personas de toda edad y personas en estado de vulnerabilidad multidimensional, enfrentan distintas barreras para acceder a suficientes alimentos de calidad.

- La AUP surge como una alternativa viable para abordar retos ambientales y alimentarios tanto a través de un incremento de cobertura vegetal y un incremento de servicios ambientales como también mediante mejoras en torno al acceso a diversos alimentos frescos y saludables.

- Actualmente, el GAMS cuenta con un programa de Agricultura Urbana y Periurbana; sin embargo, éste enfrenta desafíos significativos debido a la escasez de recursos humanos y financieros, lo cual dificulta su sostenibilidad y expansión a largo plazo.

- La viabilidad económica es un factor fundamental para el sector agropecuario a nivel rural, periurbano y urbano. De esta manera, es crucial adoptar medidas que diversifiquen puntos de comercialización de alimentos frescos y nutritivos, en especial aquellos que provienen del Municipio de Sucre y los huertos urbanos en especial. Estos puntos deberán estar organizados, no ocupar vías públicas y estar distribuidos de manera equitativa dentro del municipio y lejos de los mercados tradicionales, minoristas y mayoristas.

RECOMENDACIONES

- Se considera necesario diseñar acciones e iniciativas ambientales y alimentarias desde la adopción de la AUP como un mecanismo capaz de generar múltiples beneficios de manera simultánea. Más allá de la producción de alimentos para el consumo propio o en el hogar, las acciones e iniciativas a adoptar deberán centrar esfuerzos en generar oportunidades para el desarrollo económico local, potenciar la medicina preventiva a través de una alimentación saludable y facilitar la educación alimentaria nutricional.

- Se considera necesario contar con una ley municipal de fomento a la AUP que promueva la instalación y habilitación de huertos urbanos como mecanismo para cuidar el medio ambiente y mejorar la seguridad alimentaria. Cualquier legislación deberá, además, prever la categorización oficial de huertos urbanos como un uso de suelo reconocido.

- Una ley autonómica municipal de fomento de la agricultura urbana y periurbana puede servir como una herramienta importante para fomentar la producción local de alimentos frescos y saludables, mejorar la seguridad alimentaria de la población, preservar el ambiente y disminuir la huella de carbono en la ciudad de Sucre. Se recomienda que una ley de esta naturaleza establezca incentivos para la adopción de prácticas agrícolas sostenibles y acciones de conservación de la biodiversidad.

BIBLIOGRAFÍA

i Ministerio de Planificación del Desarrollo (2016). Agenda Patriótica 2025: 13 Pilares de la Bolivia Digna y Soberana. Estado Plurinacional de Bolivia. http://www.planificacion.gob.bo/uploads/AGENDA_PATRIOTICA2025_MPD.pdf

ii Gobierno Autónomo Municipal de Sucre y ONU Hábitat (2022). Agenda Urbana de Sucre. https://www.biblioteca-urbana-bolivia.org/upload/documentos/agenda-urbana-de-sucre.pdf

iii Ibid.

iv Ibid.

v Reynaga, Abel (2017). Se busca revertir déficit de árboles en municipio. Nota de Prensa. Correo del Sur.https://correodelsur.com/local/20170422_se-busca-revertir-deficit-de-arboles-en-municipio.html

vi Ibid.

vii Ibid.

viii Gobierno Autónomo Municipal de Sucre y ONU Hábitat (2022). Agenda Urbana de Sucre. https://www.biblioteca-urbana-bolivia.org/upload/documentos/agenda-urbana-de-sucre.pdf

ix Gobierno Autónomo Municipal de Sucre (2021). Informe anual 2021 red de monitoreo de calidad del aire. Dirección Municipal de Medio Ambiente. http://snia.mmaya.gob.bo/web/modulos/PNGCA/

x Ibid.

xi Gobierno Autónomo Municipal de Sucre (2016). Plan Territorial de Desarrollo Integral 2016-2020. https://sucre.bo/wp-content/uploads/2021/10/Plan-Territorial-de-Desarrollo-Integral-2016-2020.pdf

xii Gobierno Autónomo Municipal de Sucre, ONU Hábitat (2022). Agenda Urbana de Sucre. https://www.biblioteca-urbana-bolivia.org/upload/documentos/agenda-urbana-de-sucre.pdf

xiii Gobierno Autónomo Municipal de Sucre, PNUD (2022). Agenda Municipal ODS 2030 de Sucre. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-08/Agenda%20Municipal%20ODS%202030%20de%20Sucre.pdf

xiv Gobierno Autónomo Municipal de Sucre, ONU Hábitat (2022). Agenda Urbana de Sucre. https://www.biblioteca-urbana-bolivia.org/upload/documentos/agenda-urbana-de-sucre.pdf

xv Ibid.

xvi Andersen, L. E., Canelas, S., Gonzales, A., Peñaranda, L. (2020) Atlas municipal de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Bolivia (2020).https://www.sdsnbolivia.org/wp-content/AtlasODS/SDSN%20Bolivia%20-%20Atlas%20Municipal%20de%20los%20Objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible%20en%20Bolivia%202020.pdf

xvii Comité Municipal de Seguridad Alimentaria de Sucre y Fundación Alternativas (2022). Propuesta: Educación Alimentaria Nutricional y Promoción de Alimentos Sanos y Nutritivos. https://alternativascc.org/wp-content/uploads/2022/11/Propuesta-EAN-Sucre_WEB.pdf

xviii Ministerio de Salud, UNICEF (2020) Estudio: "Prevalencia de sobrepeso y obesidad en los escolares y adolescentes en Bolivia". https://www.unicef.org/bolivia/media/3201/file/Prevalencia%20de%20sobrepeso%20y%20obesidad%20de%20los%20escolares%20y%20adolescentes%20en%20Bolivia.pdf

xix Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (2020). Hábitos alimenticios en estudiantes de la Universidad Mayor Real y Pontificia San Francisco Xavier de Chuquisaca. https://revistas.usfx.bo/index.php/bs/article/view/275

xx Espinoza, José Gabriel y Pardo, Luis (2020). Diagnóstico de Seguridad Alimentaria: Análisis en base al acceso y la disponibilidad de alimentos en Sucre. Fundación Alternativas para el Observatorio Municipal de Seguridad Alimentaria de Sucre.

xxi Ibid.

xxii Ibid.

xxiii Banco de Desarrollo Productivo (sin fecha). Censo Agropecuario 2013, ENA 2015 y Actualizaciones 2021 of. desarrollo GAD. Mapa de Complejidades. https://complejidades.bdp.com.bo/agricola

xxiv Espinoza, José Gabriel y Pardo, Luis (2020). Diagnóstico de Seguridad Alimentaria: Análisis en base al acceso y la disponibilidad de alimentos en Sucre. Fundación Alternativas para el Observatorio Municipal de Seguridad Alimentaria de Sucre.

xxv Gobierno Autónomo Municipal de Sucre y ONU Hábitat (2022). Agenda Urbana de Sucre. https://www.biblioteca-urbana-bolivia.org/upload/documentos/agenda-urbana-de-sucre.pdf

xxvi Ibid.

xxvii Ibid.

xxviii Gobierno Autónomo Municipal de Sucre (2016). Plan Territorial de Desarrollo Integral 2016-2020. https://sucre.bo/wp-content/uploads/2021/10/Plan-Territorial-de-Desarrollo-Integral-2016-2020.pdf

xxix Comité Municipal de Seguridad Alimentaria de Sucre y Fundación Alternativas (2019). Propuesta: Fortaleciendo la Agricultura Urbana y Periurbana en el Municipio de Sucre. https://alternativascc.org/wp-content/uploads/2019/12/Propuesta-AUP-CMSA-SUCRE_web.pdf

xxx Ximena Muñoz. Responsable del Programa Municipal de Agricultura Urbana y Periurbana. Gobierno Autónomo Municipal de Sucre. Entrevista realizada el 16 de marzo de 2023 por Fundación Alternativas. Sucre, Bolivia.

xxxi Comité Municipal de Seguridad Alimentaria de Sucre y Fundación Alternativas (2019). Propuesta: Fortaleciendo la Agricultura Urbana y Periurbana en el Municipio de Sucre. https://alternativascc.org/wp-content/uploads/2019/12/Propuesta-AUP-CMSA-SUCRE_web.pdf

Análisis del Estado Ambiental y Alimentario del Municipio de Sucre

Sucre / Medio Ambiente / Alimentación / Seguridad Alimentaria / Sistemas Alimentarios / Agricultura / Agricultura Urbana y Periurbana /

ALTERNATIVAS
Cultivando Comunidades

Fundación Alternativas
Calle Lisimaco Gutiérrez, No. 490
Edificio De Luna, Oficina 5B
Sopocachi, La Paz, Bolivia
Tel: (+591) 2 2434711
www.alternativascc.org
@Alternativascc

AUTOR:
Sergio Chavarría, Fundación Alternativas

EDITORES:
Maria Teresa Nogales y Miguel Aramayo, Fundación Alternativas

DISEÑO, DIAGRAMACIÓN E ILUSTRACIÓN:
wok ideas.

Impreso en Bolivia
agosto 2023

Esta publicación fue posible con el apoyo de:

FRIEDRICH EBERT STIFTUNG

Conozca más
de nuestro trabajo:
www.alternativascc.org